

令和7年6月20日

【総務課長】 それでは、お時間になりましたので始めさせて頂きたいと思います。本日は、お忙しい中、お集まり頂きまして誠にありがとうございます。

ただいまから道路分科会基本政策部会を開催させて頂きます。総務課長の石和田と申します。よろしくお願いいたします。

先ず初めに、本日御出席頂いております委員の皆様のお紹介につきましては、時間の都合上、お手元の委員名簿で代えさせて頂きます。本日は、勝間委員、羽藤委員、兵藤委員におかれましては、所用により御欠席と連絡を頂いております。また、太田委員、根本委員、屋井委員におかれましては、ウェブでの御出席頂いております。根本委員におかれましては、所用により途中で退席されるとお伺いしております。

本日御出席頂きます委員の方は11名のうちの3分の1以上ですので、社会資本整備審議会令第9条第1項による定足数を満たしていることを御報告申し上げます。

ウェブで御出席の委員の皆様にお連絡いたします。資料は画面上に表示いたします。会議進行中はマイクをオフにして頂きまして、発言時のみマイクをオンにして頂くようお願いいたします。発言の際には手挙げ機能を御活用頂きたいと思います。その他の質問がありましたら、連絡事項に記載の事務局員に御連絡頂きたいと思います。

それでは、開会に当たりまして、道路局長の山本より御挨拶を申し上げます。

【道路局長】 道路局長の山本と申します。いつも大変お世話になっております。本日、基本政策部会の石田部会長をはじめ委員の皆様方におかれましては、御多忙のところ御出席を賜りまして、誠にありがとうございます。

前回は2月10日ですので、4か月ぶりの開催です。道路法をこの4月に改正させて頂きまして、その中で道路の脱炭素化に取り組む、あるいは道路の啓開をする、災害に先立ち、道路の啓開の計画をしっかりとつくっておこうということが盛り込まれておりまして、そのガイドラインを、今後それぞれの地方のブロック、整備局と自治体さん等に基本方針やガイドラインをお示ししていくこととなります。ですので、今日はそういった基本方針あるいは道路啓開計画の枠組みの内容や方向性について御審議、御議論頂きたいと考えております。

また、後半は最近の話題としてネイチャーポジティブ、あるいは風景街道、あるいは石田先生が御熱心に取り組まれている生活道路の交通安全等の取組の状況や今後の取組について御紹介させて頂ければと考えております。

本日から木場委員に御出席を賜っておりまして、新たに御着任いただきまして、ぜひ幅広い視点で道路政策について御意見等を頂ければと思います。限られた時間ですが忌憚ない御意見を頂ければと思いますので、どうぞよろしくお願い申し上げます。

**【総務課長】** どうもありがとうございました。

委員の御紹介につきましては、先ほど名簿でと申し上げましたが、ただいま局長の挨拶にもありましたように今回より新たに木場委員が選任されておりますので、恐れ入りますが、木場委員から一言御挨拶を頂きたいと思っております。

よろしくお願いいたします。

**【木場委員】** 貴重なお時間をすみません。皆様、本日よりお世話になります木場です。

初めてと言いながら、石田部会長とは今週3回国土審議会で御一緒したり、あと、委員の半分以上の方とは交通政策にもおりました際に顔を合わせておりまして、非常に懐かしいメンバーと御一緒させて頂きますが、内容としては全く道路は初めてですし、社会資本整備審議会に入ったのも初めてですので、どうぞ皆様、御指導のほど、よろしくお願いいたします。

**【総務課長】** ありがとうございました。

それでは、本日の資料ですが、配付のとおり議事次第、それから資料1-1、資料1-2が脱炭素化の関係、資料2が道路啓開計画の関係でして、資料3-1がネイチャーポジティブ、資料3-2が風景街道、資料3-3が交通安全対策の資料でして、資料4が石田部会長からの提出資料です。

それでは、以後の議事の進行につきまして、石田部会長にお願いしたいと思います。

よろしくお願いいたします。

**【石田部会長】** 石田です。よろしくお願いいたします。

議事を進めていきたいと思っております。今ありましたように今日も盛り沢山で、道路の脱炭素化基本方針（案）の審議、新たな道路啓開計画の枠組みの報告の2点について議論頂きたいと思っております。また、後半には最近の話題でネイチャーポジティブ、風景街道、生活道路における今後の交通安全対策の3点についてお話し頂いた上で、私、JAPIC、日本プロジェクト産業協議会という民間の機関で提言活動をしておりまして、その御紹介をさ

せて頂く時間を特別に賜りまして、感謝いたしております。よろしくお願いいたします。

最初が道路脱炭素化基本方針（案）です。御説明をお願いいたします。

【環境安全・防災課長】 環境安全・防災課長の水野です。よろしくお願いいたします。

資料の1-1を御覧ください。道路脱炭素化基本方針（案）について、御審議頂きたいと思っております。

ページをめくって頂き、先ず、道路法の関係ですが、基本理念ということで、今回の改正法において新たに盛り込まれたところでは、これまではこの第1条だけでしたが、今回は基本理念ということで緑でラインをつけていますが、道路の脱炭素化の推進も盛り込まれています。

この法律の目的については、これまでも様々な有識者の方々から目的をもう少し多様化すべきではないのかという御意見があった中で、今回ようやく改正出来たものです。

次のページを御覧ください。今回の脱炭素化について、改正法での新たな枠組みです。今回御説明するポイントは、改正概要と書いていますが、国、政府において、道路脱炭素化基本方針を策定し、そして各道路管理者、自治体含めてそれぞれ道路の脱炭素化推進計画をつくって頂く形になります。この計画を策定するに当たり、予め国の方で基本方針をつくるということで、今回、その案について御審議を頂きたく考えております。

次のページを御覧ください。今後のスケジュールです。本日、基本政策部会で御審議頂いて、そして案について固めた上でパブリックコメントを行い、10月1日を目途にしていますが道路の脱炭素化基本方針を確定し、そして令和7年度内に、先ずは国、地方整備局において計画を策定する予定です。そして順次、高速道路会社あるいは地方公共団体といった各道路管理者において計画をつくって頂く予定です。

次のページです。具体的に改正道路法において、基本方針についての記述が書いてあります。第48条の66において国土交通大臣が定めるとなっていて、2でアンダーラインをつけていますが、次に掲げる事項を定めることで4項目挙げられています。また、一番下に書いていますが社会資本整備審議会の調査審議も規定されており、その中で道路脱炭素化基本方針についても調査審議することで法定化しています。

次のページからは概要について御説明します。6ページ目です。先ず、脱炭素化の全体的な内容です。左側の道路の脱炭素化の推進の意義、目標に関する事項です。意義については、地球温暖化により自然災害の激甚化、頻発化といったものが懸念されていること。あるいは、2つ目のボツに書いていますが、我が国全体の目標や対策が強化されていると

ころですので、道路については、国内のCO<sub>2</sub>排出量の関連分野も含めると約18%を占めていますので、道路管理者による協働の促進、あるいは対策の強化が必要と書かせて頂いています。

そして、道路分野における脱炭素化の推進の目標です。道路全体の目標としては、国全体の地球温暖化対策計画に定められております目標値を横置きしたいと考えています。具体的には、今年2月に定められましたが2040年度には73%削減する、2013年度比です。そして、2050年度にはカーボンニュートラルを目指します。

具体的に道路分野においては、先ず、我々のコントロールが効く道路管理分野について定量的な削減量として、2040年度73%削減を目指したいと考えています。道路の整備あるいは利用について、総量として我々だけで計算するのはなかなか難しいですので、個別施策の内容や目標を可能な限り設定して全体の削減目標に貢献していきたいと考えています。今回は初回なのでこのように置かせて頂いておりますが、今後さらに研究して、こういった分野についても定量化を図りたいと考えています。

そして右側に移りまして、脱炭素化の推進のために政府が実施すべき施策に関する基本的な方針です。これについては、前々回の基本政策部会において御審議頂いた道路の脱炭素化の政策集がございます。その内容を盛り込ませて頂いています。

全体としては、LED照明をはじめ道路のライフサイクル全体の低炭素化を図っていきましょう。

2つ目として、道路交通のグリーン化を支える道路空間の創出ということで、EVの普及促進も含めて道路空間を活用していきましょう。

3つ目として、低炭素な人流・物流への転換ということで、自転車あるいは低炭素な物流システムといったものの構築を促進していきましょう。

4つ目としては道路交通の適正化ということで、渋滞解消を大きな方向性として示しています。

そして、この中でも今後5年間重点的に推進する施策として、脱炭素化に合わせてコスト削減や地域活性化などの効果の高い施策について、重点プロジェクトとして掲げています。LED化、再生エネルギーの活用、低炭素な材料の導入促進などです。

次のページです。次からは、各道路管理者において計画をつくって頂く形になりますが、その目標設定に関する事項、その他に関する事項です。

左側ですが、各道路管理者においては、計画期間として2040年度までを設定して頂

いて、そして目標設定についても2040年度の削減目標、特に道路管理分野について策定して頂きたいと考えています。

また、2つ目のポツですが、短期的な目標として2030年度もできる限り設定してほしいと考えています。中でも主要な施策について下に書いておりますが、国が管理する道路については、LED化と道路関係車両の電動化については2030年度までに100%、再生エネルギーの活用については60%をマストにしたいと考えています。

また、高速道路会社は国に準じてやってほしいということ。そして地方公共団体においては、2040年度までのできる限り早い段階で同様の対応を目指してほしいということについて、基本方針で明示したいと考えています。

また、整備・利用分野においても、個別政策毎にできる限りCO<sub>2</sub>の排出量の削減率、あるいは整備指標といったものを設定して頂きたいと考えています。

そして、右側のその他に関するところ。目標達成のための施策ということで、管理・整備・利用の分野について具体的な施策の内容、そしてロードマップを記載してほしいと考えています。

とはいえども、市町村を含めて地方公共団体は初めての取組でなかなか計画策定に手が出しづらい側面がありますので、基本方針の確定に合わせて計画策定のマニュアルを作成していきたいと考えています。

また2つ目として、今回の法改正で規定した新しいものですが、道路区域内に脱炭素化施設の設置というものがあります。設置可能な施設について、太陽光の発電施設やサイクルポート等についてしっかりと計画に施設の内容、用途を記載してほしいということ。さらに道路利用者の安全性にも留意して、単に道路空間に太陽光パネルを置いて売電すれば良いというものではなく、ちゃんと道路施策に資するものということで優先してほしい旨を明記したいと考えています。

(3)として、道路協力団体の協力です。道路協力団体については、日頃より道路の清掃や地域の活性化に協力して頂いています。こうした団体は、現在では全国で67団体が指定されていますが、脱炭素化の取組についてもしっかりと道路協力団体とタッグを組んでやって頂きたい旨も明記したいと考えています。

計画の公表と報告ということで、国は公表し、国以外は、法律上は国土交通大臣に報告するとなっています。しかしながら、公表に努めてくださいねといったことも記載したいと考えています。また、小さな町や村についてはなかなか単独で計画をつくるのは難しい

場合もあると思いますので、共同して計画策定して頂いても構わないこととしています。また、できる限り定期的なフォローアップといったものもして頂きたい旨も記載したいと考えています。

そして、最後、8ページ目。その他の脱炭素化の推進のために必要な事項ということで1つ目に掲げていますが、国においてしっかりと計画のフォローアップをして、年次報告として日本全体の道路分野について公表していきたいと考えています。

また、基本方針及び計画の見直しということで、国全体の地球温暖化対策推進計画については、大体3年毎に見直しがされています。そこで目標年次や削減目標が変わっていきますので、それに合わせてこの基本方針、あるいは各道路管理者でつくる計画についても必要な見直しを行っていきたくと考えております。

また、3つ目として新技術の活用です。今回のこの脱炭素化の目玉ですが、可能な限り新技術といったものを積極的に取り入れてやってほしいと考えています。国会審議の中でも、この質問を一番多く頂きました。低炭素なアスファルト、あるいは国産の技術、材料を使って太陽光発電ができるペロブスカイト太陽光電池、あるいは走行中給電といった新しい技術について積極的に活用していきましょう、そのために、国についても技術基準の策定など活用環境といったものを整備していきますというように記載させて頂こうと考えています。

また、4つ目として意識の醸成について、道路管理者自体も脱炭素化について意識を高める必要もありますし、各道路管理者がどのように取り組んでいるのかといったことについてしっかりとPRしていきたい、日頃から御意見も頂きたいと考えています。

また、多様な主体との連携ということで、民間企業、大学あるいは日本風景街道とのパートナーシップ、そして先ほど申し上げた道路協力団体との連携も強固なものにしていきたくと考えています。

そして、一番最後、その他の環境政策との調和です。カーボンニュートラルだけではなくてネイチャーポジティブ、そしてサーキュラーエコノミーと連携して環境負荷の軽減が必要ですので、こうしたものについても、脱炭素化計画とは直接関係ないかもしれませんが、しっかりと計画の中に各道路管理者がどのように取り組むのかについて、特に地方整備局、国を中心に具体化できればと考えています。そして、いつかはカーボンニュートラルと同様に、ネイチャーポジティブについてもしっかりとした独立した計画ができればと考えています。

概要は私が説明したとおりでして、私が今御説明したものを書き下したものが、資料1-2に基本方針（案）として文章として記載しています。

私の説明は以上です。

【石田部会長】 ありがとうございます。

ただいまの御説明に対して、御質問・御意見を頂きたいと思います。よろしくお願いたします。

ウェブで参加の委員の皆様には、手挙げ機能を使って頂くと助かります。お願いします。いかがでしょうか。

朝倉先生、お願いします。

【朝倉委員】 朝倉です。以前から何度か申し上げてきましたが、13ページ以降に、道路管理に関わるCO<sub>2</sub>排出のトータルの量と、削減目標に相当するものが書いてありまして、トータルのボリュームは2億トン／年を超える程度のオーダーですが、削減目標の方は、多分全部足し算しても500万トン程度のオーダーです。これは確かに道路管理者が確実に対応できる分がこれぐらいということで書かれているものと思いますが、道路の利用に関するトータルの量に比べて目標が少な過ぎるのではないかという印象です。これは恐らく道路管理の中でできることの縛りで考えているからこうなのであり、より外側に踏み出すと、もう少し排出削減に貢献できる量があるのではないかと思います。この基本方針の策定時に道路管理者の縛りで考えるのか、あるいはもう少し外にまで踏み出して道路の役割について議論するのかにより、このトータルの排出量と実際の削減目標との間のギャップがもう少し埋まるのではないかと思います。なので、こうしてくださいという訳ではないですが、全体としてやや控え目というか、堅実過ぎる目標になっているという印象を受けました。

【石田部会長】 レスポンスについては、後でまとめてお願いします。

なお、あらかじめ勝間委員から御意見を頂いておりましたので、水野さんから御紹介をお願いします。

【環境安全・防災課長】 勝間委員からの御意見です。「道路脱炭素化関係について、コストが低く利便性が高くないと普及しない実情がある。カーボンニュートラルの取組は賛成だが、普及させていくための環境や技術的に担保するための支援が必要であり、インセンティブが必要」と御意見を頂いております。

【石田部会長】 また元に戻りまして、どなたからでも結構ですが、どうでしょうか。

根本先生、屋井先生の順に御発言頂けますでしょうか。

【根本委員】 ありがとうございます。御説明で、今年度末までに道路脱炭素化推進計画を策定すると伺いましたが、その中で、道路の個別政策により、どの程度CO<sub>2</sub>排出量を減らせるか具体的に書き込んでいくものと理解いたしました。実は、御説明の中にもあったように、この上位計画として地球温暖化対策計画があり、運輸部門で2040年まで7割削減と書かれています。実は、前回の地球温暖化対策計画では個別政策でどの程度削減できるかを非常に細かく書き込んでいたものの、今年2月にできた今回の計画は大ざっぱな形でその目標を掲げるだけで、個人的には、この計画はどういう意味があるのかという気がします。ですから、道路局が率先して施策と関連づけて2040年の目標達成方法を掲げるのは非常に意味があることだと思いますし、他省庁のモデルになると思うので、ぜひ年度末までに推進計画として良い計画をつくって頂きたいと思います。

以上です。

【石田部会長】 ありがとうございます。

屋井委員、お願いいたします。

【屋井委員】 屋井です。

どうもありがとうございました。法律改正をされて、改正によって基本理念が書かれたことは本当に素晴らしいことだと思いますし、脱炭素計画に関しては、公物管理の法律で、空港の方も数年前に脱炭素計画を空港毎につくる規定ができましたが、本来、非常に重要なインフラが将来の計画をなかなか持てない日本の特殊事情が過去にありましたけど、そこが大いに変わりつつある第一歩だということで大変高く評価しています。

そのような中で、今日の脱炭素の部分で基本方針が書かれている資料1-2がありまして、先ず第一歩のスタートを切るのは結構だと私は考えていますが、少々細かいことを2点だけ申し上げます。

1点目は、この中の3ページにある道路空間の創出について。今の考え方であると次世代自動車の開発普及を目的として、言わば蓄電まで含めて道路空間の中での電力、エネルギーを一体的に扱っていこうという文脈になってはいますが、日本は非常に災害が多いので、一旦災害が起こると停電になり、あるいはインフラが使えなくなり、かなりそこでエネルギーが浪費されます。災害時はCO<sub>2</sub>削減なんて言うておられず、そこら中で発電機が回る状況になります。このようにCO<sub>2</sub>削減と災害は極めて密接に関係しますので、災害に強い道路空間、これは附属物や占用物を含めて、それらをしっかりと造っていく従来の姿勢、

これは脱炭素にも関わってくるので、その視点が少し欠けているなというのが1点です。

それから、もう一点は細かいことですが、3ページに自転車の利用促進とあります。その前の文章は非常によくできていて、新たなモビリティから徒歩まで、こういった移動手段への転換を促進しましょうと。これは世界中どの国でもやっている政策で、道路だけではできないものですが非常に重要な事柄が書かれています。一方で、道路として担うのは自転車の利用促進ではなくて自転車の走行環境の整備、あるいはそれを一步広げて将来の新たな低炭素型のモビリティ等の、移動手段を担っていける走行空間環境の整備、こういうものを道路として促進することにより、結果的には自転車の利用促進ができる。今の非常に短距離の自転車利用しかない状況は、そのような環境にあるから短い距離になっており、今ヨーロッパなどで進めているのはサイクルスーパーハイウェイということで、止まらないで大体3、40km/hのスピードで10km、20km走れる空間を創ることにより、自動車からの転換をさせる、これを本気で進めています。今の歩道を使うばかりで歩行者の安全も向上出来ない状況がある中で、道路としてやるのは走行環境であると思います。それが自転車の利用促進と書かれて終わってしまうのは非常に残念な気がします。

それからもう一つ、4ページに重点プロジェクトと期待される効果例ということで、自転車の利用促進がサイクルツーリズムによる地域活性化に繋がるとの記載がありますが、これはミスリードであると思います。地域活性化に役立つのは分かりますが、元々の脱炭素の文脈から言うとこれは完全な副次効果というか、また別の世界です。今重要なのは、都市の中における通勤を含めた自動車利用への転換なので、サイクルツーリズムの話しか出てこないのは、どうかなと思います。

以上ですが、是非この文章を策定に向けて磨いていく段階で、何らか考慮して頂けると有り難いと思い、発言しました。どうもありがとうございます。

**【石田部会長】** ありがとうございます。

他に、いかがでしょう。

久保田委員、お願いします。

**【久保田委員】** 久保田です。非常に重要なことだと思います。

やはりキーとなるのは、地方公共団体の取組が促進できるかどうかではないかと思いません。例えば今までの円滑化や安全の対策は、それをやった場所で効果が出ますが、この話は必ずしもそうではなくて、自治体が頑張るって地球環境に少し貢献するということなので、なかなかインセンティブが湧きにくいかもしれない。なので、法律がこうなったからやっ

てくださいというだけでなく、危機意識も共有して頂き、かつ、これを皆さんがやって頂くことで、少しずつではあるが積み重なり、全体に適用できるということを是非効果的に伝えて頂いて、地方公共団体にも一緒にやって頂く機運を盛り上げて頂きたいと思います。

以上です。

**【石田部会長】** 他にいかがでしょうか。

それでは、木場委員、どうぞ。

**【木場委員】** 御説明ありがとうございました。大変分かりやすい資料でした。

私からは、スコープ3になるのでしょうか、ユーザーの立場について伺いたいのですが、まず、国全体のCO<sub>2</sub>の18%の中に、ドライブの仕方によるCO<sub>2</sub>排出量も含まれているのかということ。そうだとすると、例えばユーザーの運転の仕方によってCO<sub>2</sub>の出方が違うのであれば、よくエコドライブ10という取組も耳にしますが、そういった普及啓発なども、今回の施策の中にはソフト面として今後入ってくる可能性があるのかということ。

あとは、先程冒頭で御説明頂いた脱炭素化の政策集の中に、渋滞の解消とありまして、私も重要であろうと感じました。渋滞により、時間のロスもありますが、CO<sub>2</sub>も何割も多く排出されてしまうということがあります。この中で、主要な渋滞箇所が何千か所と記載がありますが、これを2023年度比500か所解消と目標立てておられます。これは私には分からないのですが、解消するためにはどういったことに今後取り組んでいこうとされているのでしょうか。以上2点、もしお答え頂ければ、後ほどで結構です。ありがとうございます。

**【石田部会長】** では、お答え頂けますか。

**【環境安全・防災課長】** それでは、お答えさせていただきます。

朝倉先生から、前から目標が小さいんじゃないのかという御意見がありました。まずは第一歩です。これをキックオフにして一層外側に広げていければなど考えていますので、引き続き御指導をよろしくお願いいたします。

勝間先生からインセンティブの話を受けました。今後、市町村の策定状況を見ながら、我々も交付金、あるいは関係省庁が持っている補助制度が様々ありますので、そういったものと連携しながら対応していくかどうかを検討したいと思っています。

根本先生から、まず、道路が率先して切り開いていくべきじゃないのかという御意見を頂きました。今、地球温暖化全体に関する地方公共団体の計画として、法に基づいて地方公共団体が実行計画、これは環境省の施策ですが、義務化されて策定しています。それに

についても前からある制度ですので、2030年度を目標にして大半の地方公共団体はつくっています。今回、道路が先行して2040年度の目標で計画を策定しますので、試行錯誤ですがしっかりと切り開いていけるように頑張っていきたいと思います。

あと、屋井先生から、本文についてお話がありました。まさしく仰るとおりでして、道路空間の創出の部分、次世代自動車の開発・普及を促進するためということで限定されていますが、仰るとおり災害等、様々な場面において道路空間にエネルギーを収容していくことが大事ですので、書き加えたいと思います。

そして、自転車の関係です。仰るとおり、これは自転車の利用促進ということで、主な施策としては具体化しておりませんので、御指摘のように走行環境、あるいは新モビリティの関係について追記していきたいと考えています。

そして、久保田先生から、地方公共団体との関係です。これも繰り返しになりますが、既に地方公共団体では、地方公共団体の事務事業全体に関わる脱炭素化の計画が約95%の自治体でつくられています。それを見させて頂くと、道路について記載されているものが殆どなくて、公共施設の中でどうしましょうねという一括りの中に入っているだけですので、ぜひ道路管理者として意識を持ってやって頂けるように、法改正の趣旨も含めてしっかりと地方公共団体には伝えていきたいと考えています。

最後に、木場先生から、18%の内容について。18%には道路、自動車の利用に関するCO<sub>2</sub>の排出についても全て含まれています。しかしながら、道路管理者として直接的に、エコドライブ等について、例えば道の駅あるいはSA・PA等の場所で訴えていくこともできると思いますので、それによって何%削減できるかといった明示まではなかなか難しいですが、そういった施策についても例示して入れ込んでいきたいと思います。

以上です。

【木場委員】 すみません、もう一個、渋滞箇所の削減について。

【環境安全・防災課長】 申し訳ないです。渋滞箇所について、主要渋滞箇所については交差点改良や付加車線、バイパス等を造ることによって解消させます。各都道府県毎に渋滞対策を検討するための協議会がありまして、そこで関係者が協力し合って計画を立てながら進めておりますので、その中でしっかりとこの500か所といったものが達成できるように頑張っていきたいと考えています。

【石田部会長】 どうぞ。

【大串委員】 水野さんにお聞きしたいのですが、今、渋滞の話が出ましたが、渋滞の

せいでCO<sub>2</sub>の排出が増えてしまうという話について、例えば車両は今後益々EV化が進み、CO<sub>2</sub>を排出しないものに劇的に変化していくのではないかという視点はなく、今までのモビリティを使う前提で算出されているイメージでしょうか。というのは、諸外国へ行くと、交通量が多い道路の近くでも、全然大気汚染を感じない排出状態になっていて、勿論電気を作る際にCO<sub>2</sub>を逆に使っているのではという話もありますが、その辺りの計算構造はどうなっているのか、教えて頂けたらありがたいです。

【環境安全・防災課長】 渋滞によりCO<sub>2</sub>がどれぐらい排出されるのかという計算については、電動車の普及状況を見て原単位を変えていくといった形での計算になると思います。ですから、今あるようにガソリン車が殆どであるという前提ではなく、今後計画を定めて、例えば2040年度にはどれぐらいの普及率になっているのかといった原単位を示した上で計算をして頂く形になります。

【大串委員】 そうしたら、何の努力をしなくても車両そのものが改善すると減少していくものと考えて良いのでしょうか。

【環境安全・防災課長】 例えば乗用車の電動化については、EVやハイブリッドを含めてですが、2035年度から新車販売について全て電動車に変えていくといった形になります。ですから、目標を定める2040年度の時点において全てが全て電動車に代替している状況でなく、かなり普及は進んでいくと思われませんが、そういったことを念頭に置きながら、しっかりと渋滞対策もガソリン車が残っている前提で考えていかななくてはなりません。仰るとおり、電動化により自動的に下がる部分もあります。それは管理の部分も同じで、日本の電源構成が火力からその他の再生可能エネルギーや原子力に変わっていくと自動的に落ちていくものと考えられますので、そういった面も加味しながら、日本全体の計画としてもそうですが、様々考えていきたいと考えています。

【大串委員】 ありがとうございます。時々のトレンドと技術志向をぜひ取り入れて頂いて、少し野心的なものを設定して頂ければありがたいなと思いました。ありがとうございます。

【石田部会長】 こちらが何の努力もしないでということは実はなくて、例えばEVのための充電施設が道路のインフラになり得る可能性はとても大きいと思います。そのような中で、今日、国土交通省の環境行動計画が決定されたと同様で、その際に大臣が連携をちゃんとしましょうと仰っており、その意味では自動車屋さんのEVと道路インフラあるいは渋滞で言うと、もう既に信号整備をやられている警察との連携等が開始しており、

そのような連携をさらにどう深めていくか、強めていくかが今後非常に大事になりますので、是非よろしく願いいたします。ありがとうございました。

それでは、次の、これも重要な話題です。新たな道路啓開計画の枠組みです。

これも水野課長。今日は、説明者は全部水野さんですので、お願いします。

**【環境安全・防災課長】**　今日は全部説明させていただきますので、よろしく願いいたします。

それでは、資料2について御説明させていただきます。新たな道路啓開計画の枠組みということで、右側に「道路啓開とは」と書かせて頂いておりますが、なかなか道路啓開という言葉は聞き慣れないと思います。緊急車両の通行確保のために発災直後から道路上に堆積した土砂あるいは瓦礫の障害物を除去、あるいは段差解消を行い被災地への救援ルートを切り開く作業のことです。この道路啓開という言葉についても、今後しっかりとPRしていければと考えております。

ページをめくって頂きまして、1ページ目。今回の改正道路法における道路啓開の枠組みです。これまで、各地域において運用の中で道路啓開計画といったものを定めて頂いておりましたが、能登半島地震をきっかけに、しっかりと法定化する道路啓開計画の策定を定めたものが今回の改正法です。

その中でも、下に3つ書いていますが、管理区分を超えた啓開作業ということで、道路については国あるいは地方でそれぞれ管理区分が分かれています。発災直後において地方は啓開になかなか手が出しづらい部分について、予め国の方で管理区分を超えて、地方管理道路についても直接道路啓開を行うことについて予め啓開計画の中で位置づけておいて、発災後には自動的に入っていくといった規定を設けるものです。あとは実践的な訓練あるいは計画についても、様々災害が起きますので、それ毎に深化させていこうという計画の見直しを取り入れました。

次は2ページ目です。今後のスケジュールです。本日御議論頂きたいのは、ガイドラインの策定に向けて御意見を頂きたいと考えています。具体的には夏頃に道路啓開計画のガイドラインの詳細を作成させて頂きまして公表し、そして、同じく夏頃から整備局単位、広域ブロック単位で道路啓開計画の法定協議会といったもの、道路管理者あるいは自衛隊、警察、消防といった実動部隊、あるいは建設業の関連団体等の方々に参加して頂く法定協議会を設立し、そして、これも年度内に道路啓開計画を先ずは広域ブロック単位でつくって頂いて、その後順次、令和8年度内を目標にして都道府県単位についても策定していき

たいと考えております。

次のページを御覧ください。今回の改正法による道路啓開計画の基本的な構成です。まずは対象となる災害を定め、そしてその災害に対して道路啓開、いつまでに何をするかという目標、そしてその目標を達成するために優先する路線・区間はどこなのか、そして、4、5、6とありますが優先する路線・区間についてどのような形で啓開を実施するのか、そのために必要な資機材の備蓄・調達はどうするのか、情報収集・伝達はどうするのかを定めていきます。そしてこうした実施が円滑になるように、7番に書いてある訓練を定めていく形になります。

そして対象となる災害ですが、まずは右側に書いていますように今回は地震・津波災害といったものを対象にし、そして順次、火山、雪害、風水害といったものを策定していきたいと考えております。

そして計画の策定単位ですが、繰り返しになりますが広域ブロック単位、そして都道府県単位といったもので、それぞれ自然災害の種類に対してつくっていきたいと考えています。

具体的には、4ページ目以降から説明させていただきます。まず、対象となる災害です。広域ブロック単位でつくるものについては、巨大地震といったものを基本的に対象災害として定めていく、南海トラフ地震、首都直下地震、日本海溝・千島海溝地震について定めてもらうと。それ以外の地域については、近年地域内で発生した最大規模の地震といったものを設定して頂きたいと考えています。

そして都道府県単位でつくるものについては、これは地域防災計画を既に各都府県でつくって頂いていますが、それで想定されている個別の地震を対象として考えて頂きたいと考えています。

5ページ目です。啓開目標と優先路線・区間です。まず、目標については左側に書いていますが、STEP 3で発災からおおむね3日以内、よく72時間とされていますが、この72時間、被災地に達するために、1日以内に広域的な支援をするためにどこの路線を切り開かなければならないのか、そしてここから被災地につながるルート、緑のルートですが、2日以内にくしの歯となるルートについてやって頂くといった路線を定めていくという目標と優先順位を定めて頂きたいと考えています。

次は6ページ目です。参考として、もう既に各地域において運用で道路啓開計画を定められていますが、東北については有名なくしの歯作戦、関東については都心に向かった八

方向作戦、四国については南海トラフを想定した沿岸部に向けた扇作戦が定められておりまして、これを少し改良して頂きたいと考えております。

続きまして、7ページ目の実施方法です。小さくて恐縮ですが、道路管理者あるいは関係機関のそれぞれの役割分担を明確にしながら、どのように道路啓開を実施していくのかといったタイムラインを定めてもらいたいと考えています。

そして、8ページ目にありますように、これは今回の目玉ですが、最初に御説明したように能登半島地震の実例を踏まえると、国が管理していないものについても、発災直後から管理する本来管理者である地方公共団体・県と調整し、国が道路啓開に入っていたところでは、その発災後の調整といったものを省いて円滑化するために、右側のように今後の検討と書いていますが直轄国道から、特に半島部ですが、それから先に行く地方管理道路について直轄啓開を事前設定しておいて、発災後に自動的に入っていくといったことについて、この計画の中に盛り込んで頂きたいと考えています。

また、この直轄啓開を予定する道路が被災してしまう場合もありますので、これの代替路的なものについても設定して頂ければと考えています。半島部を中心にして地域の実情を踏まえて協議会で検討して、道路啓開計画に反映してもらいたいと考えています。

9ページ目です。資機材の備蓄・調達です。これも下段に書いていますが、災害の被災といったものを想定して必要量、そして現在の備蓄量はどうなっているのか、そして不足する分はどうなっているのか、その地域内だけで賄えない場合については広域受援といったものをどう考えていくのか、そしてそれでも足りない場合について、道路管理者による調達も含めてどのように考えていくのかといったことについて、しっかりと計画をつくって頂きたいと考えています。特に国会でも様々議論があったのが、備蓄量といったものについて、これは民間も含めて把握することになりますけど、年1回だけに限らず定期的に頻度よく把握しておかないと、いざ発災した際に、例えばリース会社がもうなくなっていたとなった場合については資機材が足りないといったことになりますので、しっかりとこの辺は民間も含めて確認するといった体制を取っていきたいと考えています。

10ページ目です。情報の収集・伝達です。これについても道路管理者だけではなくて、内閣府、防衛省、総務省、警察あるいは地方公共団体、建設業との連絡系統図といったもの、あるいはどのように情報を収集するのかについて、しっかりと系統図を作って頂きたいと考えています。

そして11ページ目です。特に最近災害が起きると孤立集落、これに行く道路が被災を

受けて集落が孤立しているものについて、特に焦点が当てられます。11ページに示しているのは能登半島地震において石川県が発表した資料ですが、各孤立集落においてどれぐらい孤立しているのかについてかなり重点的に情報が公表されている。そのためにどうするのか、道路管理者としてのオペレーションにもかなり響いていますので、その情報収集の体制についてもしっかりと考えて頂くことを徹底していきたいと考えております。

そして、12ページ目です。実践的な訓練について。これまでは不定期に、どちらかというと放置車両撤去の訓練が中心に行われていました。今後については、災害が起きると放置車両の撤去だけではなくて、右側にあるように倒壊した電柱や倒木をどう撤去するのかについて、しっかりと電力会社と連携しながらやっていかなければならないと考えています。特に電柱については道路管理者では撤去できずに、現地に電力事業者の方々に来て頂いて、電力が通っているかどうかのチェックして頂き、電力を止める処置をして、電気が走っていないことを確認した段階で、道路管理者あるいは電力事業者で電柱・電線を撤去するとかなり時間がかかりますので、そのような訓練といったものを徹底していきたいと考えています。

2つ目は孤立集落の関係でして、これもしっかりと取り組んでいきたいと考えています。

そして、何よりも建設業者との情報の伝達が大事ですので、その辺も重要視してやっていきたいと考えています。

また、能登半島地震では陸路だけではなかなか難しかったため、海路、空路といったものについてどのように連携していくのかといった訓練もやっていきたいと考えています。

そして、13ページ目はその他です。ガイドラインの中では協議会の設置・運用について、どのような方々に来て頂くのか、参加して頂くのかについて記載したいと考えています。道路管理者、実動組織、建設関連団体、そしてライフライン事業者、あるいは国会の審議の中では技術系NPO、我々が大きな幹線道路について啓開し、そして生活道路についてはNPOの方々もかなり土砂の撤去等をして頂いていますので、そうした方々ともしっかりと連携すべきじゃないのかとの話がありましたので、そういった方々にもお声がけしていければなと考えています。

そして定期的な計画見直しということで、これは念頭に置いているのは5年に1回程度を考えていますが、大きな災害が起きるとそうはっておられずに短期的に見直すことも考えられますので、そういったことについても記載していければなと考えています。

あとは電柱の倒壊リスクということで、電柱だけではなく、橋梁の耐震化がどれだけ進

んでいるのか、あるいは沿道建築物の耐震化がどれだけ進んでいくのかもしっかりと把握して、場合により事前の迂回路についても設定して頂くのかなと考えています。

そして、④に書いていますのは道の駅の活用ということで、道路啓開において様々な緊急車両等の集結拠点としての道の駅が大事だと思いますので、緊急輸送道路周辺に道の駅は何があるのか、そして道の駅にはこういった防災機能が備わっているのかについてしっかりと把握し、地図化して、各関係機関で共有していきたいと考えています。

そして、⑤に書いていますのは道路ネットワークの課題ということで、道路啓開計画をつくっていく上で、どうしても72時間以内に到達するために道路が脆弱じゃないのか、こんな道路のネットワークだと72時間以内に行けないよといった地域も出てくると思いますので、そういった課題についてもしっかりと道路啓開計画の中に記載して頂きたく考えています。

そして、⑥は複合災害への対応と書いています。これはなかなか難しいですが、地震とその直後に台風が来た場合にするのか等、複合災害の場合の考え方についても、地震・津波編の中である程度考えていかなければならないと考えています。地震が来た後に台風が来て河川の施設といったものが壊れて使えないといった場合に洪水のリスクがあると、そういったことについて整理していきたいと考えております。

14ページ目、15ページ目は、衆議院、参議院それぞれの附帯決議です。1つ目に書いてあるように都道府県としっかりと連携し、そして積極的に支援してほしいと言われて

います。

2つ目がなかなか難しいんですが、原子力発電との関係において、複合災害が起きた際に避難計画としっかりと連携を図ってほしいという附帯決議も衆参両院でなされました。

私の説明は以上です。

**【石田部会長】** ありがとうございます。

御意見、御質問等をまたお願いしたいと思います。いかがでしょうか。

木場委員、どうぞ、お願いします。

**【木場委員】** 初めてなので色々聞きたいことがあります。なるべく絞りたいと思います。一つが計画の基本的な構成で、今回は地震・津波災害に焦点を当てるとありますが、私どもの気候変動による異常気象の中では一番下の水害の印象が非常に強くて、激甚化した豪雨により昨年夏も道路冠水が相次ぎましたが、そう考えると、これも少し頭に入れつつ進んで頂けるとありがたいなという印象を一つ持ちました。

それから次が、その前に、道路啓開という言葉はあまり聞いたことがなく、啓いて開くという本当に何としてもという意志を感じるとても強い言葉であると感じました。5番目の備蓄・調達に関連して、イメージーションを働かせてどんなことが自分たちの地域では起き得る災害かを、これは個別に課題が違うはずですので、これは自治体毎、その地域、地域で日頃からイメージしなければいけないという印象を持ちました。

次が6番の情報収集・伝達ですが、よく連携という言葉は使われますし、大事だと思いますが、何となく誰と誰が何をやるかの明確なラインをあまり見たことがなく、これを見て感銘というか感動したのですが、今既に出来ているのか、今後こういう線を引いていこうということか、一つ確認頂きたい。

それから最後、7番ですが、先程倒壊した電柱の話がありましたが、これは2019年の千葉の台風15号を思い出しました。この時は、電力会社等々が、電力は東電だけでなく、日本中の電力会社が来て応援した覚えがありますが、この辺りの経験と知見を踏まえてさらに推し進めていく認識でよろしいのか。以上です。ありがとうございました。

【石田部会長】 他にいかがでしょう。

大串委員、お願いします。

【大串委員】 ありがとうございます。国土強靱化計画に参加していますが、その中で出てきたのが、例えば各自治体は段ボールベッドを備蓄しておきなさいよという話があるんですが、実際日本の段ボールベッドなどのプロデュース能力というんでしょうか、非常に高く、2、3日で大体必要量が作れてしまうぐらい能力が高いんだと、ただ道がよくないと運べないという話がありました。なので、やはり道が啓開していて、物流が確保できているということがとても大切であると思います。そこをしっかりとPRして頂きたいというのが1点です。道さえあれば、日本はまだ災害時に様々な物を運べる、また作って供給する能力を持っているということです。つまり、道路が良ければ備蓄は少なくて良いというぐらいの投資が必要だというのが1点です。

2点目が、小林さんから教えて頂いた話ですが、能登半島地震で道路啓開をする際に、半島の先端部を啓開しようとしたら資材がなく、金沢の方まで取りに行くと、砂利が足りなければまた取りに行く二度手間、三度手間があったそうです。なので、災害時に脆弱になりそうな地域ほどその近くに資材拠点をしっかり設けて頂いていて、一定程度の最適配置を見直して頂くことも大事だと思います。

その際、土のうが何個かあるかと数えるのではなく、写真でパシャッと撮るとAIが判

別して「これぐらいの量がありますよ」というオートメーション化も一緒に取り入れて頂くと、実際管理する方たちの負担が少ないと思います。毎月行って数えるとなると正確さにも欠ける可能性がありますので、画像を送れば勝手にAIが判定してどれぐらいあるかという数値を入れますよという、人にも優しい仕組みにぜひして頂ければと思います。

以上です。

【石田部会長】 いかがでしょうか。

どうぞ、朝倉先生、お願いします。

【朝倉委員】 朝倉です。大変重要な課題だと思うのですが、災害に対して備えることは、不確実なものに対してどう備えるかということです。今日のお話の中には不確実性のワードがなく、それがどのようにこの計画に反映されているかがよく分かりませんでした。そもそもどういう災害外力を想定すべきかということ自体が不確実ですし、災害外力が同じでも起こる事象は必ずしも特定できないので不確実です。なので、災害のシナリオ自体が大変不確実だと思います。そうすると、数多くの災害シナリオを用意して、それに対して啓開の計画を策定して、そこで調整するという考え方なのか、あるいは起こり得る最も大きな災害を想定して啓開計画を立ていくのか。但し、その場合はただ啓開計画を立てるだけではなくて、その計画をテストすることが大事だと思います。シナリオで描いたものは多少違うものが起こった際に、その計画が果たして本当に機能するのかどうかということで不確実に備える考え方もあります。いずれにせよ不確実性に対してこの計画がどのように策定されるか、あるいはそれがどうテストされるかがよく見えなかったので、お伺いできればと思います。

以上です。

【石田部会長】 他はいかがでしょう。

どうぞ。

【久保田委員】 久保田です。このような災害が発生する度にいつも思うのが、自衛隊の方が活躍している映像が報道で多く出て来ますが、実際に啓開をして頂いている地元の建設業の方々がいかに大変な思いをして従事されているかが殆ど伝わって来ていない。様々伺うと、本当に地元の方なので、自分の家や家族が被災していても、高い道徳心を持って啓開作業に当たっているという話も漏れ伝わって来ますが、何でこういうことがもっと表に出ないのかといつも思っています。今回の話で言うと、衆参の附帯決議の中に地元建設業との云々という記載がありますが、計画自体を拝見すると、その辺の地元の建設業

者との連携やお願いの仕方、何かやって頂いた際の称賛の仕方等、もう少し前面に出して頂いても良いのではないかと感じましたのでお伝えします。よろしくお祈いします。

【石田部会長】 最後、私からもよろしいですか。今の久保田先生の話にも絡みますが、能登半島地震の際、半島内の地域建設業者が本当に少なく、様々な地域から応援の建設業者が集まっていました。このような広域連携の在り方は非常に大事になってくるとともに、やはり地域の建設業さんとどううまく持続してもらおうかという点、これは道路局でなく建設経済局マターかも分かりませんが、そのようなことも含めて考えないと啓開への体力が益々衰えていく気がしますので、このような幅広い視点で検討をさらに進めて頂ければなと思いました。

屋井さん、どうぞお祈いします。

【屋井委員】 1点だけ、首都圏の首都直下の協議会の構成をちらっと見た感じですが、電線事業者さん、特に電力会社等が協議会のメンバーから抜けていないでしょうか。行政を中心とした協議会であるとよく分かりますが、先ほど来、水野課長が仰っているように無電柱化されてない所が大変多く、緊急輸送道路上も非常に多いので倒壊したら手間がかかります。しかもその中で道路上に電柱がない区間も結構あるんですね。そこはもう道路管理者としては手を出せない領域です。しかし一旦倒壊したら電柱が道路上に倒れて来ることを考えると、もう少し電力会社さんにも主体的にこの問題に取り組んで、あるいは自ら無電柱化を進めて頂く動機づけや意識改革をして貰わなければならないので、法定化された中では主体的な役割を持って頂ける何らかの配慮が必要であると考え、発言しました。

以上です。

【石田部会長】 他に御発言がないようですので、また水野さん、簡単にお祈いします。

【環境安全・防災課長】 御意見ありがとうございます。

先ず、木場委員からお話頂きました水害について。これは順不同で並べさせて頂いていますが、水害については、基本的に地震もそうですが毎年のように起きていてある程度ノウハウが蓄積されていて、道路啓開の観点で言えば、土砂崩れがあった場合に土砂をどう撤去するのかと、もう日常茶飯事としてやらせて頂いています。それがもう少し大きな水害が起きた際にどうするのかも含めて日頃から、この順番的には地震より下になりますが、日頃からよく地方整備局中心に考えていければと考えております。

また、特に電柱、千葉の台風についてお話を頂きました。能登半島地震でも3,100本の電柱の倒壊があり、無電柱化している所については電力を確保でき、被害なく停電を回

避できました。そういったことも含めて道路啓開計画の中で無電柱化の必要性、あるいはどこに電柱があってリスクがあるのかについて、今後徐々に見える化していきたいと考えております。

大串先生からお話を頂きました道路啓開が避難所への物流、段ボールベッドを運ぶという点でも大事であるという点について。災害が起きると我々が一番最初に入っていかななくてはならないということで、様々な関係各所から、逆に言うと道路啓開が進んでいないから救助にも救援にも行けない、電力確保ができないという形でかなり責められることもあります。それぐらいやはり被災地の救命救助、あるいは生活を支える上で道路が大事、道路啓開が大事になりますので、しっかりとPRできればと考えております。

あと資材の備蓄、あるいは調達に関しては仰るとおりで、かなり発災後に様々調整が必要になってきます。物資をどう調達するのか、あるいは土砂をどこに持っていけば良いのか等も含めて計画の中で一定程度反映できればと考えています。

AI等を使った新技術については、勉強させて頂ければと考えております。

朝倉先生からは不確実性のお話を頂きました。今回の道路啓開計画で策定させて頂くのは最も規模の大きい、確率が高いという観点で対象とする災害を定めさせて頂ければと考えております。その考え方を準用して、もう少し規模の小さい災害においても対応できればと考えております。

実際、能登半島地震においては、能登半島地震を踏まえて、その後豪雨災害もありましたが、能登半島地震の際にやった道路啓開のノウハウをそのまま能登半島の豪雨でやらせて頂いて、かなり迅速化が図られました。そうしたノウハウについて、先ず一番大きなものを定めて、それを準用してその他の災害にも適用させて頂ければと考えております。

あと、久保田先生からは、我々のPR不足について御意見を頂きました。最近では、我々がTEC-FORCEを出しても広報部隊を必ずつけろということでやらせて頂いていますが、SNSでも上げさせて頂いていますが、なかなかPRがなっていない部分もありますので、その辺にもしっかりと取り組んで、建設業と共に行っていければと考えております。どうしても我々の写真については、資料2の表紙にあるように、自衛隊のように人ではなくて重機が中心になってしまいますので、こういった中にも国土交通省職員や建設業の方々の人が入り込める、写真の工夫をしていければと考えております。

あとは、石田先生から、地域の建設業との連携、維持するためには建設業が大事だというお話についても計画の中でのお話がありました。今回の道路啓開計画の中で、先程説明

不足でしたが、道路啓開計画の中に、この路線についてはどこの建設業の方々が啓開を担当するんだといった割当てについても一定程度分かるように計画をつくって頂くということを考えています。一部地域ではもうそれを明示している所もあります。そうすることにより、地域の建設業者がいない所については啓開もできないことになってしまいますので、それをしっかりとみんなで共有していきたいと考えています。

最後に屋井先生から、無電柱化を含めてお話を頂きました。最近では災害、地震に限らず台風等について、事前に国土交通省と経済産業省と総務省とで災害が起きた場合にどのような形でお互いの被害の状況を共有するかといったこと、あるいは電柱倒壊が起きた際にどこの電柱が倒壊したんだといったことについてしっかりと共有する仕組みを昨年度創設しています。我々ばかりに頼られてもなかなか難しいので、各電力事業者にもしっかりと主体的に取り組んで頂けるように、啓開計画の中でも工夫して記載していきたいと考えております。

私からは以上です。

【石田部会長】      ありがとうございます。

テレビでこのような災害時の自衛隊の活動をよくアナウンサーの方が報道されていますが、その背景に映っているのはカーキ色の自衛隊の重機でなく、地元の建設会社の黄色や水色、表紙にもあるようなオレンジ色の重機であることが多いです。地域の建設会社の重機が頑張っているのに、何故自衛隊しか報道されないんだろうと感じていますので、木場さん、ぜひこのようなことを後輩にお伝え頂ければと思います。

【木場委員】      分かりました。

【石田部会長】      ありがとうございます。

【審議官（道路）】      1点広報について補足ですが、今回災害対策基本法を変えまして、TEC-FORCEで協力頂く民間企業の方を、民間企業としてではなくTEC-FORCEパートナーと呼称するなり、あるいは日本建設業連合会や地方の建設業協会のビブスを着てもらうことにより、あまり個社を強調せずに協会全体でやっているのをアピールできる形で、画像にもしやすい形で少し進めておりますので、今後はもう少し露出度が上がっていくものと考えております。

【石田部会長】      ありがとうございます。

他にいかがでしょうか。

【大串委員】      すみません、1点だけ。

【石田部会長】       どうぞ。

【大串委員】       電柱倒壊について、各電柱にはナンバリングがされており、設置場所が特定出来る仕組みになっています。なので、その写真を住民から送付して貰うと電力会社が「あそこが倒れているんだ」というのが分かる仕組みがあるので、防災教育の中にも含めるなど、活用して頂ければ良いかなと思いました。

【環境安全・防災課長】       承知しました。今、例えば電柱の番号を電話して、場所が分からない場合、あるいは火事の場面で消防庁の方々も使用していらっしゃるんですけど、その番号で場所を特定するといった取組で、既に東京電力等でビジネスにしていますので、連携できればなと思います。

【大串委員】       そうですね。でも、今は、例えばLINEでも自分の位置情報を送信できる。LINEで写真に位置情報を付けて送付するだけで良いことにすれば、情報が集まりやすくなる。このようなテクノロジーを利用するマインドで、「我々だけではもう難しいので皆さんの力が必要です」等のアナウンスも一緒にテレビでやって頂けると、皆さんが「この辺の道路はまだ電柱がこうです」と気軽に送信して貰い、電力会社へのプレッシャーになるのではと思います。ぜひよろしくをお願いします。

【環境安全・防災課長】       分かりました。ありがとうございます。

【石田部会長】       ありがとうございます。

それでは、ここからは最近の話題の御紹介です。3本立てですが、水野課長から。

【環境安全・防災課長】       では、ネイチャーポジティブと風景街道と交通安全、簡単にポイントだけ御説明させていただきます。

先ず、資料3-1です。道路分野のネイチャーポジティブの今後の方向性です。

表紙をめくって頂き、これまではどちらかというエコロード等、道路構造から動物にアプローチして動物が車を回避するといった構造的な対策を行ってきましたが、今後についてはドライバーから動物にアプローチして頂く、ドライバーが動物をしっかりと回避して頂くといった対策についてもしっかりとやって頂きたい、「なぜならば、動物は交通ルールが分からないから」ということを合い言葉にやっていければと考えております。

3ページ目以降がこれまでのアプローチということで、車と生物を分離することでアニマルパスウェイ、あるいは4ページのようにトンネル上部を樹林化、あるいはジャンクションの屋上に自然を再生するといった取組がなされてきました。

5ページに移り、一方でロードキルの現状ということで、直轄国道で7万件、高速道路

で約5万件ということで、この件数については横ばいといった状況です。

6ページ目、希少種について例示させていただきますと、ヤンバルクイナについて言えば年間30件程度ということで、これも横ばいの状況です。

海外事例です。7ページ目です。日本の標識を見てみると鹿のマークがあるだけですが、海外は「この先何kmは出やすいので注意してくださいね」といった工夫がなされています。

そして8ページ目、これは韓国の事例ですが、ロードキルのホットスポットといったものを見つけ出して、それに対して対策を選定しています。

あるいは9ページ目、これはEUの事例ですが、実際の対策として動物をセンサーで感知してドライバーに伝達を行う、あるいは人間の感情に訴えやすい警戒看板を設置する取組もされています。

10ページ目は国内の例ですが、保険会社さんは動物と衝突すると保険金を払う必要が生じることから、北海道のエゾシカをはじめとして、ドライブレコーダーでロードキルが多い所については動物注意のアラートを鳴らすという取組も民間で行われています。

11ページ目、当面の進め方です。まず、道路空間において、主に希少種を最初は対象にさせて頂いて、路面標示や、路側標識等による認知の強化を進めて、そして希少種以外にも広げていければと考えております。そして官民連携ということでカーナビ等の活用も次のステップとしてやっていければと考えております。

そして、12ページ目以降は、2025年度からと書いていますが、実際に今年度からやっている希少種については沖縄、奄美、北海道でデータを収集しながら、対策を今後開始していこうと考えています。

具体的には13ページ目ですが、環境部局と連携してロードキルのデータベースをつかって、しっかりとホットスポットを見つけ出すデータベースをつくらせている最中です。

14ページ目が沖縄のヤンバルクイナとケナガネズミです。どこの区間で事故が、ロードキルが多いのかといったホットスポットを見つけ出すといったことについても既に分析しています。

そして、15ページ目にあるように事故の中身を分析すると、ヤンバルクイナについては5月が多く、これはちょうど繁殖期になります。ケナガネズミについては、これも繁殖期にあたりますが10月に多い。そして時間帯を見るとヤンバルクイナは朝方が多い、あるいはケナガネズミは夜行性ですので夜が多い状況です。

こうしたものについて、16ページにあるように、ただ路面標示をするにしても、例え

ばケナガネズミについては夜にロードキルが多いということで、普通の路面標示をしたのではドライバーに気づいて頂けないことで、反射率の高い路面標示で対策を行っていく取組も考えていきます。

次のページ以降が奄美大島のアマミノクロウサギでして、これについても事故データを分析して、18ページにあるようにフェンスや表示板で工夫をしていきたい。

あるいは北海道、これは希少種ではないですが、北海道では年間6,000件のエゾシカとの衝突事故が発生しています。そういったものを防止するためにデータを分析し、対策を行う区間といったものを定めて、21ページの路面標示や情報板表示といったものについてしっかりと取り組んでいきたいと考えております。

また、民間との連携、例えばコンビニとの連携、22ページ目、最後のページに書いていますが、そもそも動物愛護、ロードキルに対してしっかりと皆さんに意識を持って頂くための連携した取組も話を進めており、今後しっかりと取り組んでいければと考えております。

続きまして、資料3-2、日本風景街道の関係です。ページをめくって頂きますと能登半島地震からの復興ということで絶景海道、これは風景街道の団体の一つ、ルートの一つですが、この絶景海道を活用して、1ページ目の右側に書いているように周遊や道の駅との連携、自転車との連携、あるいは風景街道そのものについてしっかりとPRしていく等の取組を始めています。

2ページ目以降が、現地の検討会で具体的に何をしていくのかといったことが議論されているものです。考えられる取組ということで新たな絶景、震災遺構といったものを発掘していこう、3ページ目にもあるように絶景を眺望できるパーキングを整備したらどうか、あるいはドローンタクシーといったものも活用したらどうか。

4ページ目では、能登半島の絶景海道のキャッチフレーズ・ロゴマークといったものを設定したらどうか。

5ページ目のように、案内表示にちゃんと絶景海道といったものをしっかりと明示したらどうかと。

6ページ目のようにサイクリストのためのサポート施設といったものについてしっかりと道の駅で整備し、震災遺構の展示といったものを道の駅にやって頂いてはどうか。

7ページ目のように道の駅のリレーイベント、これは県内外含めてですが、しっかりと能登半島地震からの復興、あるいは能登半島地震での被害といったものについてしっかりと

と全国にPRしていく。

8ページ目のハード面のように、自転車の通行空間といったものもしっかりと整備していく。

あるいは、9ページ目のようにツール・ド・のについて、これまでも行われていますが、この絶景海道と連携してしっかりとサポートしていくことを考えたかどうか。

あるいは、10ページ目のようにオリジナルグッズ、あるいは観光ガイドといったものについて強化すべきではないのか。

そして、11ページのようにトキをシンボルとした活性化はできないか。

12ページ目のように関係団体と協力体制を構築する、あるいは復興イベントについて絶景海道を中心となりやっていくべきではないのかと、様々な議論が行われています。

このように風景街道は地震からの復興に対して非常に効果的な切り札になるものと考えておりますので、しっかりと私どもからも支援していきたいと考えております。

また、13ページ目以降のように、日本風景街道については平成19年9月に登録が開始ということで制度が始まり、右側のように今では147ルート、団体が指定されています。平成19年から数えて、2年後にはちょうど20周年を迎えます。

14ページ目、10周年の時には有識者に提言を頂きまして、20周年もぜひ今後の活性化に向けて、15ページのように、例えば今回の復興も含めてですが、「もっと繋がる風景街道」みたいなことでしっかりと地域の方々、有識者の方々から意見を頂いて、どう活性化させていくのか、どう活用していくのかについて検討していきます。

16ページ目のように2027年に20周年を迎えますので、今回の能登半島絶景海道といったものをリーディングプロジェクトにして、しっかりと今後の活性化の在り方について考えて参ります。

17ページ目は参考ですが、中越地震の際も「よりみち街道」という風景街道が復興の役割を果たしてきており、18ページ目、東日本大震災においても、「ふくしま浜街道ハッピーロード」が復興の役割を果たしてきました。

そして最後、資料3-3です。交通安全関係です。次期計画に向けて、今の政府全体の交通安全計画が今年度で最終年を迎えて、来年度から新しい計画を策定して参ります。それに向けて、道路管理者としてどう考えていくのか。

2ページ目のように、最近では千葉の八街を踏まえて全国で局所的な対策が進められていて、抽出した対策箇所については、ほぼ100%対策が完了しています。

3 ページ目、これで対策が完了でなく、面的な体制、対策についても、「ゾーン30 プラス」ということで面的な体制にも移行しています。

その中で考えなくてはいけないのは、4 ページ目、これまではどちらかというと小学生の通学路対策として、歩行中の死傷者数が多い小学生を重点的に考えていましたが、他のデータを分析してみると、右側のように自転車乗車中については中高生が突出して多いといったデータもあります。

5 ページ目のように、さらに中高生については通学中の事故がとても多いですので、そのような事柄も考えながら面的な対策を考えていければと考えております。中高生については初めての自転車通学デビューということで、中学1年生、高校1年生といった方が事故率が高いですので、そのような事柄も考慮しながら対策を進めていきます。

6 ページ目のように、積雪寒冷地においてはなかなか歩行空間も確保できないと、そして車道を歩いているという児童がたくさんおりますので、そういった対策についても焦点を当てていければと考えております。

そして7 ページ目、日本は超高齢社会に突入していますが、弱年齢層だけではなく高年齢者についても死者数が多いというのが最近の傾向です。

具体的に中身を見てみると、8 ページのように歩行中の事故が多い、そして道路横断中の事故が多いです。そういった傾向を踏まえ、原因を踏まえながら対策を打っていかねばならないと考えております。

10 ページ目以降は参考資料ですが、今、ゾーン30 プラスについては、小学校、中学校、高校、高齢者施設等を含むエリアにおいて面的な対策を検討して頂いています。画一的な対策ではなく、各事故の要因に合った様々な新技術も含めた対策を検討して頂きたいと考えております。

一番最後、13 ページ目のように、高齢者対策としては、高齢者は一気に横断歩道を渡り切るのはなかなか難しいので、二段階横断施設や、特に夜間の横断中の事故が多いということで、横断中についてはそこにスポットライトが当たる対策について、欧米ではもう当たり前になっていますが日本は遅れていますので、そういった工夫をしながらやっていければと考えています。

以上です。

【石田部会長】      ありがとうございました。

3 点の御説明について、御意見、御質問等、お願いしたいと思います。

どうぞ。

【木場委員】 ロードキルについて、なかなかこの言葉になじみがなく、一般の方もどうなのかなと思います。例えば最後のページでコンビニエンスストアに鳥のマークがあり興味を引きますが、説明的にまでせずとも、例えば副題で「交通事故から動物たちを守ろう」等と入れてもらえれば、ロードキルという言葉の意味の想像がつくので、少し丁寧にロードキルについて周知する際にお願いできればと思いました。

以上です。

【石田部会長】 他はいかがでしょうか。

どうぞ。

【久保田委員】 では、先ずはロードキルの話、あと生活道路の話と2つあるのですが、先ずロードキルでドライバーに着目するということが、大変結構だと思いますが、ドライバーが誰か、実は非常に大事だと思います。例えば離島で希少種がひかれているのが、例えば先程の話のように早朝や深夜だとすると、もしかすると観光客のレンタカーでなく、地元の方がお仕事の行き帰りに事故を起こしているかもしれない。なので、もしレンタカーが事故を起こしているのであればレンタカーを使う人への対策があるだろうし、地元の方であれば、その方向けに何かやることがあるかもしれないということで、ドライバーの中身をぜひ見極めた上で対策を進めて頂きたいというのが一つです。

それから生活道路のことで、今回、次の計画に向けて新しいことを打ち出すということは非常によく分かります。分かりますが、その上であえて申し上げますが、この10年で生活道路対策を非常に進めて頂きました。2016年に凸部等の技術基準をつくって頂いた、2021年にゾーン30プラスを始めて頂いた、非常に大きく進展しているのですが、一部の自治体ではそれが浸透していますが、残念ながらその他の多くの自治体ではこの10年の新しい施策がまだ浸透していません。地元の住民の方は国土交通省のホームページなどで勉強して、地元の市役所の道路課へ行くと、スムーズ横断歩道もライジングボラードも知らないという担当者が多くいると聞きます。「え、そんなものがあるんですか？」と住民に言ってしまうような。この10年で、これは残念で仕方がないです。なので、新しいことにチャレンジするのももちろん結構ですが、この10年の取組の裾野を広げることでもぜひやって頂きたい。今回の3ページでモデル地区を65地区でやって頂きますが、これは大変良いことですが、このモデル地区の65をその後どう展開するのかについて、要するに3ページと4ページの間にもう1ページ増やして頂いて、モデル地区の後に、この

10年の施策の折角のこれだけの積み重ねをどう広げていくかをぜひ加えて頂きたいというのが私の希望です。

以上です。

【石田部会長】 他にいかがでしょうか。

では。

【環境安全・防災課長】 木場先生からお話があったようにロードキルという言葉、我々は専門用語に全て陥りがちなので、しっかりと伝わる名前にしていきたいと考えています。

久保田先生からはロードキルについて、ドライバーの対象といったものも考えながらというアドバイスを頂きましたので、それを踏まえて検討したいと考えております。

生活道路について、市区町村の職員全てが全て、安全対策に積極的かといえば、そうではないとは重々承知しており、そういった声もあることから、夏頃から全国の都道府県に交通安全対策の安全推進連絡会議といったものが設置されています。警察と整備局と都道府県が入って、そして有識者も入って頂いていますが、そこが中心になっていますので、そこに市区町村の方々も入って頂くよう参加を呼びかけて、実際にどういう対策がどういうデータ分析の基に行われているのかといったことについてしっかりと中身を知っていただいて、そして自分たちの所でもやって頂く取組を始めたいと考えております。いずれにしても全体として生活道路の対策が進むように頑張ってもらいたいと思います。

以上です。

【石田部会長】 他にいかがですか。

では、私の出番で、資料4です。久保田先生が隣におられて、お恥ずかしいですが、小さな道の安全は本当に大切であると考えております。お手元に配付しているこの1枚の写真を御覧ください。これは、実は私の家のすぐそばの小学校の前の写真です。この写真を見せると「えっ」と仰る方が多いのですが、実は、この道路の最高速度規制は当時60km/hに設定されていました。これについては、警察庁が去年の7月に道路交通法施行令の改正で、センターラインが引けない写真のような狭い路地みtainな道路の最高速度規制を一律30km/hにするように決めまして、来年の9月から施行されます。

それと、これはもう一つ驚かれる内容ですが、こういった道路は今の道路法の基本的考え方で言うと実は全幅が車道に分類されてしまいます。車道は、歩行者は右端を歩かなくてはならないと道路交通法で決められておりますので、小学生の諸君は律儀に右端を歩いています。問題は、このような道路が日本国内に山のようにある、市街化された区域の中

でこのような道路の総延長が60万kmぐらいあるということも最近まで把握できていなかったという実情があることです。

折角様々なデジタルデータが揃っているにも関わらず、このような基本的なことを把握出来ていなかったことに問題意識を持っております。私は今政府の戦略的イノベーション創造プログラム、SIPの中でスマートモビリティプラットフォームの構築というプロジェクトのダイレクターをしており、そこでデジタルデータを駆使して実情がどうなのかということをやっております。

この結果を政府に報告するだけでは、まだ様々なこともありますので、実はJAPICという日本プロジェクト産業協議会という民間の団体の議論頂いて、この大事な問題、小さな道をどうしていくのというのを今朝、事務次官に手交させて頂きまして、様々な場で提言活動をしております。

何枚かめくって頂きますと目次が出てまいります。最初の部分でどういう意見、課題認識を持っているか、あるいは、今は日本だけではなく欧米、アメリカも北米もヨーロッパもそうですが、道路は公園に勝る都市内の市民の皆様にとっての最大の共有のオープンスペースでありますので、これを自動車から人の手に取り戻そうという運動が、特にコロナ以降非常に活発になってきたこともあり、道路をどうするかという提言をしています。

具体的に言うと提言の1から6までありまして、7枚目をめくって頂いて、このような道路がどれだけ膨大にあるかということです。量が膨大にあるので、度が過ぎているかも分かりませんが、ほったらかしにされていたという感覚を私自身は非常に強く持っております。速度規制は警察の管轄ですが、もしやるとすると、各県に設置された公安委員会で一々この区間からこの区間までは何km/h規制にしますということを決められて、かつ道路標識を立てないと実効性が発揮できないですが、「60万km全部それをやるの？」と言われた瞬間に絶望的になったりします。様々な歩道を造る取組もありますが、60万kmという膨大な量をどうするかというのは非常に大きな問題だということです。

12枚目をめくって頂き、今、道路の種類には、都市間高速の1種、市内高速の2種、都市間の一般道の3種、都市内の道路の4種という4つの区分がありますが、全部自動車と人は分離するのが原理原則になっていますが、先程の小さい道路で本当に分離か、幅員の狭い道路に歩道を造れるかという絶望的で、ここでは歩車融合道路という新しいカテゴリーを設けてはどうかという提案です。その中では歩行者、自転車及び乳母車が最大優先されるよということです。

歩行者等が最大優先される道路を既存のネットワークの中でどのようにして展開していくか、構築していくかというのは、本当に久保田先生が御苦心されていた内容ですが、これが14枚目、15枚目の提言2です。

提言3はシンボリックなものとして、昨今も西成や三郷の事故がありました。小学校の前だけでも子供さんが自由に遊べる道路にしたらどうだということで、フランスのパリの例を16枚目では載せています。右側の立派な建物が小学校で、この前の道路をこういうようにしています。これは24時間歩行者空間とはしておらず、早朝や深夜は自動車も入れますが、子供さんがいる時間帯は入り口と出口にゲートがあり、その鍵の管理はコミュニティでやるという、そんなことをやっておられます。

17枚目の下の絵には小さい点がいっぱい描いてありますけど、パリ市内にこういう道路がどれぐらいあるかということ、200か所以上あります。このような道路について、交通手段により、プライオリティを変えませんかという提言が4番目でして、19枚目を映して頂けますか。これも小さいんですが、道路を使う人の中には様々な人がいるんだけど、守られるべきものから順番を決めちゃいましょうと、車椅子の人が1番目に大切に、2番目が歩行者で、乗用車が一番下だと、このような歩行者優先の文化をどう醸成するかということも大事であるという提言と、その次のページが提言5でして、これこそ今SIPで進めている内容ですが、実証場所や効果をデータを使用しながら決めて、コミュニケーションしていく必要があるということです。

この中には入っておりませんが、実は埼玉県三郷市でETC2.0のデータを使用して解析したところ、先程見た5.5m未満の小さな道路で30km/h以上で走行している人、来年の9月から速度違反になる人は三郷市で54%いました。そのうち10%は、あの様な道路を60km/h以上で走行していたというのがETC2.0のデータで分かりまして、由々しき問題であるということです。

ただ、データの力も借りなければならないですが、最後の提言の6番目ですが、これは小さな道の安全の取組をみんなの力で、コミュニティづくりをしてやるべきであるということで、提言をしております。

とにかく量が膨大にあり、お金もないので、みんなの知恵とデータを使用し、あるいは協力・連携しながらやっていく必要があるという主張でして、先程水野課長から御紹介頂きました道路局としての安全対策へ協力しながら進めていければと考えておりますので、よろしく願いいたします。

もう時間がないので、これぐらいにしたいと思います。

【木場委員】 60万kmというのは調べると地球15周分だそうです。とんでもない距離であると益々感じました。

【石田部会長】 そうです。高速道路で、今出来ているのは1万3,000kmぐらいですかね。

【審議官（道路）】 もう少し少ないです。

【石田部会長】 もう少し少ないですか。その45倍ぐらいあります。大変な問題なんです。

【木場委員】 そこに、それだけ関わる子供たちの危険があるということですね。

【石田部会長】 今は小学生の通学路を中心にやっていますが、水野課長が示されましたように中高生の自転車交通問題は、両方の意味で結構問題ですが、中高生がどこをどれぐらいの速度で走行しているかというデータも全くありませんし、私は高齢者ですけど、高齢者の命の問題も大切ですので、引き続きSIP、JAPICで頑張っていきたいと思っています。よろしくお願いいたします。

ありがとうございました。私からの話は以上です。

本日本日予定された議事は以上です。若干時間超過をいたしまして、申し訳ございません。

太田先生、どうぞ、すみません、お待たせしました。

【太田委員】 お時間が超過している中で、申し訳ないです。今日の話全体をお聞きして思うことを申し上げたいのです。今日、国会でガソリン税の暫定税率の法案がかかっています。これは、本来、道路政策に深く関係していた話です。暫定税率が廃止されてガソリン価格が下がれば環境によろしくないという意見もあるかもしれませんが、ただ、2009年の法律改正で一般財源化されて、全く関係ないということになっていますが、それで良いのかどうかというのは基本政策として考えていく必要があると思います。

今日は5つか6つぐらいのトピックの話がありましたが、この中で公共事業である道路整備の範疇に入っているものがどれなのかというのはよく考えなければならぬと思います。2009年法以来、公共事業である道路整備費は建設国債を発行して調達することになりました。つまり、2009年の一般財源化というのは財務省が建設国債を発行したかった、借金を増やしたいから一般財源化したということです。従って、今、道路整備は公共事業として行われているので、公共事業のシーリングの下で執行されており、その範囲内で施策を真剣に考えなければならぬ状況です。では、それを超えて道路整備費を増や

せというのであれば、別途財源の話が必要でしょう。一方、本日の議論は、整備よりはむしろ様々な道路施策の話であったと思いますが、道路施策の方は予算が十分にあるのかどうかは、これも別途考える必要があると思います。

従いまして、これらの整備ではない道路政策を進めていく際に、本当に十分に財源があるのかどうか、財源がないのであれば、それは何か考える必要があるのではないかと思います。道路の世界では特定財源はけしからんという話になっていますが、観光の世界では、観光庁が創設された当時は全然財源がありませんでしたが、国際観光旅客税を創設して、そこで財源を確保しました。そのような意味では、道路施策の基本として今後道路施策は拡大していくものだ、もっと広く浸透させていかなければならない、やるべきことはたくさんあるのかどうか、ないのであれば一般経費もシーリングの枠内で工夫すれば良いということでしょうし、いや、もっと様々なことをやらなくてはならない、環境施策にしろ、様々なものもやらなくてはならないとなれば、本当にどれだけ財源が必要なのか、道路でどういうことをやるべきなのかを整理して、本当に財源が足りているのかどうかを確認しておくことが必要なのではと思いました。せっかくの基本政策部会なので、最後に私見を申し上げます。

**【石田部会長】** ありがとうございます。とても大事な問題ですけれど、どういう形でやるかということですね。

**【道路次長】** 局長が外しておりますので、次長の佐々木よりお話しします。

財源は足りているのかということについては、もちろん足りていない。特に今後更に修繕費が嵩んでいく中で、財源問題は我々にとって非常に深刻であると。その一方で、非常に道路に期待されているニーズが拡大してきて、今御指摘のとおり旧来型の公共事業にとどまらないところまで期待されるようになってきていますから、財源問題は非常に大きな問題であると認識しています。

それは、我々としては基本的には予算要求の中で考えていくということですが、今具体的に御指摘のあった暫定税率についても当然我々として関心は持っていて、注視していかなくてはならないと思うものの、全体の中でもう1対1対応ではない仕組みになっていますから、全体の中で考えていくものと考えています。

**【石田部会長】** ありがとうございます。

ということで、今日はありがとうございました。終わりたいと思います。

事務局のアナウンスをお願いします。

【総務課長】 事務局です。本日は長時間にわたり御意見を頂きまして、誠にありがとうございました。

本日の内容につきましては議事録を作成しまして、皆様に御確認頂いた上で公開させて頂きます。速報版として簡潔な議事概要を近日中に国土交通省のホームページにて公表させて頂きますので、よろしくお願ひします。

それでは、以上をもちまして本日の会議を閉会します。どうもありがとうございました。

— 了 —